

## SAE – BUT 2 – Semestre 3

### Recommandations - Facteurs pris en compte dans les notes

### Paquets 1 et 2

Dans le cadre du développement des 2 projets de la SAE du semestre 3, vous devez obligatoirement utiliser Git et GitHub. Cette utilisation donnera lieu à 2 notes établies comme indiqué ci-dessous.

#### Compétence 1 – Réaliser - AC 3 – Adopter de bonnes pratiques

Une note sera attribuée au groupe de SAE et pourra être différenciée selon les étudiants du groupe. Elle portera sur la qualité d'utilisation de GitHub et prendra en compte les 2 dépôts GitHub (projet Java et Web)

#### Attentes

Les projets (y compris les classes de tests unitaires JUnit, pour le projet Java) seront hébergés sur GitHub. Vous veillerez à la qualité d'utilisation de GitHub :

- qualité du fichier *readme* : environ 10 lignes, avec identité des contributeurs (nom, prénom, e-mail, login GitHub) avec répartition des rôles, le lien vers le dossier Google Drive contenant les documents relatifs au projet
- qualité du fichier *.gitignore*
- présence de dossiers pour organiser les fichiers du dépôt avec des noms explicites
- *commits* réguliers, avec des noms explicites
- utilisation de branches à bon escient et noms explicites (ne pas détruire les branches intermédiaires pour que leur existence puisse être contrôlée en fin de projet)
- les développeurs membres du groupe de SAE doivent avoir une contribution équilibrée sur GitHub, pour chaque projet (nombre de *commits*, création de branche, création des fichiers de configuration ...). Attention, si vous travaillez en *pair-programming*, il faut alterner entre les 2 développeurs pour effectuer les *commits*

**Remarque :** cette note représente une partie seulement de la note de l'AC 3 « Adopter de bonnes pratiques »

#### Compétence 3 – Administrer - AC 2 – Utiliser des serveurs et services réseaux virtualisés

Une note sera attribuée à chaque étudiant du groupe de SAE. L'objectif est ici de vérifier que chaque étudiant sait utiliser GitHub. La note prendra en compte les 2 dépôts GitHub (projet Java et Web).

Chaque étudiant devra donc avoir :

- Réalisé un nombre significatif de *commits*
- Réalisé l'opération *merge* (plusieurs fois)
- Ecrit l'un des fichiers de configuration du projet (fichier *readme* ou *gitignore* ou autre fichier, pour les groupes de 5)

# Paquet 1 – Projet Java Quiz

## Compétence 1 – Réaliser - AC 1 – Elaborer et implémenter des spécifications

Le respect du cahier des charges sera noté dans cet apprentissage critique (est-ce que l'application développée respecte le cahier des charges ?).

## Compétence 1 – Réaliser - AC 3 – Adopter de bonnes pratiques de conception et de programmation

La note reposera sur la qualité de la conception, la qualité de la programmation, la qualité des tests effectués et le bon usage de GitHub.

En particulier, le code écrit y compris pour les tests unitaires devra respecter les facteurs de qualité usuels. Quelques uns sont rappelés ci-dessous :

- conception adéquate : choix des classes ou modules, choix des fonctions
- présentation du code, indentation
- commentaires assez nombreux et explicites
- choix des noms pour les identificateurs
- respect des conventions de nommage
- longueurs des blocs, y compris nombre de lignes des fonctions
- paramétrage des fonctions (paramètres adéquats et nombre de paramètres)
- nombre de cas de sortie de la fonction limité (1 à 3 cas)
- nombre de niveaux d'imbrication
- conception des boucles (pas de sortie de boucle prématurée, donc autre que celle exprimée par la condition)

## Compétence 2 – Optimiser - AC 3 – Choisir des structures de données

La note reposera sur le bon usage des structures de données, des algorithmes qui les manipulent et l'optimisation du code en terme d'occupation mémoire et de temps d'exécution.